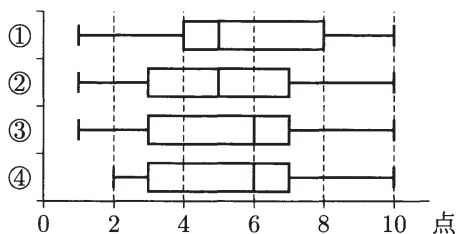


次のデータは、10点満点の小テストの20人の得点である。(単位は点)

1, 1, 1, 3, 3, 3, 3, 4, 5, 5, 5, 6, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 10

- (i) このデータの最頻値は (点), 中央値は (点) である.
 (ii) 四分位範囲は (点), 四分位偏差は (点) である.
 (iii) 次の箱ひげ図①～④のうち, このデータの箱ひげ図であるものの番号は である.



(18 金沢工大 1(8))

【答】	ソ	タ	チ	ツ	テ
	3	5	4	2	②

【解答】

- (i) 得点の最大人数となっているのは3点であるから, 最頻値は **3** 点 ……(答)
 また, 得点順に並んだデータの値を4等分すると

1, 1, 1, 3, 3 | 3, 3, 4, 5, 5 | 5, 6, 6, 6, 7 | 7, 8, 8, 9, 10

であり, 10人目も11人目も5点なので, 中央値 Q_2 は $\frac{5+5}{2} = 5$ 点 ……(答)

- (ii) 第1四分位数 Q_1 は $\frac{3+3}{2} = 3$, 第3四分位数 Q_3 は $\frac{7+7}{2} = 7$ であるから, 四分位範囲は

$$Q_3 - Q_1 = 7 - 3 = 4 \text{ 点} \quad \dots\dots(\text{答})$$

四分位偏差は

$$\frac{Q_3 - Q_1}{2} = \frac{7 - 3}{2} = 2 \text{ 点} \quad \dots\dots(\text{答})$$

- (iii) 最小値1, 最大値10, 第1四分位数 $Q_1 = 3$, 中央値 $Q_2 = 5$, 第3四分位数 $Q_3 = 7$ を満たす箱ひげ図は ② である. ……(答)